DE CORPORIS TEMPERATURA IN MORBILLIS.

DISSERTATIO INAUGURALIS

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI

MEDICORUM ORDINIS

IN

ALMA LITERARUM UNIVERSITATE

GRYPHICA

AD SUMMOS

IN MEDICINA, CHIRURGIA, ARTE OBSTETRICIA

HONORES RITE CAPESSENDOS

DIE IV. MENSIS AUGUSTI ANNI MDCCCLXII

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

PAULUS KRABLER,

MARCHICUS.

ADVERSARIORUM PARTES SUSCIPIENT:

B. DORENBERG, DR. MED.
L. KNEIN, DR. MED.
O. SENTIUS, DR. MED.

GRYPHIAE.

TYPIS FRIDERICI HACHE.

Prooemium.

Primas in morbillis institutas temperaturae mensiones in literarum documentis reperi apud Roger [„Von der Temperatur in den Ausschlagskrankheiten der Kinder. Behrend & Hildebrand, Journal für Kinderkrankheiten. Bd. IV. p. 255 sq.], quibus ut omnibus ab eo publicatis mensionibus non nisi ex parte uti possumus, quum singulatim tantum aliae in aliis aegrotis nec continuo in eodem factae sint. Reperit Roger „die mittlere Temperatur“ in morbillis = 38°,47; sed quid haec verba significant? —

Deinde in libello illo, a Traube edito: „Krisen und kritische Tage“, nonnullae afferuntur observationes de temperatura in morbillis. Traube contendit, et morbillos numerandos esse in iis morbis acutis, quorum temperatura subito per crisin ad temperaturam redeat normalem, atque crisin plerumque die impari incidere, — id quod nec Siegel nec nos affirmare possumus, quamvis alia ratione admodum ab illo dissentiamus.

Wunderlich plurimas profecto et accuratissimas in morbillis adhuc fecit mensiones, quarum summam in his libris proposuit: I. „Handbuch der Pathologie und Therapie. 2. Aufl. 1856. Bd. IV. p. 214 sq.“ et II. „Ueber den Normalverlauf einiger typischer Krankheitsformen. Archiv für physiol. Heilkunde. Jahrg. 1858. p. 1 sq.“

Haec sunt ipsius verba (l. II. c. p. 14): „Die Morbilleneruption ist begleitet von einem wenige Tage dauernden Fieber, über dessen Initialtypus ich keine Beobachtungen habe, welches in continuirlicher Weise verläuft, aber erst vor dem Beginn der Defervescenz sein sehr hohes Maximum zu erreichen pflegt. Dieses fällt in normalen und nicht complicirten Fällen auf den 5. Tag, daran schliesst sich eine rapide und fast complete Defervescenz, so

dass in einer Nacht die Temperatur um einen Grad und mehr fällt, am darauf folgenden Tag und bis zum nächsten Morgen die Abnahme rasch fortschreitet und damit entweder die Norm erreicht wird oder in schweren Fällen mit schwachen Unterbrechungen noch weitere 24 bis 48 Stunden das Sinken fortdauert. Nur Complicationen erhalten das Fieber länger und führen eine abweichende Defervescenz herbei, und es ist jede anhaltende oder wieder eintretende Temperatursteigerung und jede andersartige Defervescenz ein sicheres Zeichen einer vorhandenen Complication."

Denique Siegel summam eorum, quae in clinico a Wunderlich administrato de temperatura in morbillis reperta sunt, nuper retulit in scriptione: „Beobachtungen über Masern. Archiv der Heilkunde, redigirt von Wagner. 2. Jahrg. 1861. p. 521 sq."

Observationes, quibus hoc nititur opusculum, auctumno et hieme a. 1861 in policlinico Gryphiswaldensi factae sunt (quo in instituto munere fungor medici auxilliarii), maxima ex parte a Cel. Ziemssen et a me promiscue. Sunt cca. 80 observationes, quae brevi tempore alio loco plenius publicabuntur. Hoc loco autem illis tantum usus sum casibus, qui non cum aliis morbis gravibus febrilibus complicati erant. Quorum numerus est 39. Quas observationes quod jam hoc loco mihi publicandas Cel. Ziemssen concesserit, gratias ei ago maximas. — Mensiones thermometris accurate regulatis, quorum gradus in decem partes divisi, factae sunt et plerumque quidem mane hor. 8—9½, vesp. hor. 6—8. Locus, in quo institutae sunt, rectum fuit, id quod praecipue in infantibus longe praeferendum est axillae; VIII^vae et XI^mae tantum observationis mensiones in axilla factae sunt.

Quod autem eo, quae nos reperimus, ex parte tantum consentiunt cum iis, quae Wunderlich et Siegel ex observationibus suis concluserunt, hoc maxima ex parte in eo positum videtur, quod observationum numerus, etiamsi omnes colligantur, haudquaquam tamen satis magnus est, ut sententia terminalis pronuntiari possit. Jure enim Wunderlich (l. II. c. p. 5): „Nur höchst umfassende Untersuchungen" inquit, „können die Einsicht in die typischen Verhältnisse der Krankheitsdecurse vermitteln und bei der

Neuheit der Aufgabe kann auch nur von einem Anfang der Lösung die Rede sein". [Secundum Siegel in clinico Lipsiensi decem annis morbillorum casus normales 20, anomalos 35 observati sunt, resp. incomplicatos 25, complicatos 35; quot quidem Wunderlich in praxi privata observaverit neque ex ipsius neque e Sigelii argumentationibus elucet.]

Siegel eodem modo ut supra Wunderlich dicit (l. c. p. 543): „Erhebliche Abweichungen von der normalen Defervescenz traten nur bei Complicationen mit heftigen fieberhaften Krankheiten ein." Quare omnes omisi casus pneumonia, bronchitide aut gravi bronchocatarrho complicatos, neque alias complicationes, e. g. enterocatarrhum, laryngocatarrhum, levem bronchocatarrhum, levem anginam cet., in febris defervescentiam valere existimo; — id quod eo demonstratur, quod complicationes modo memoratae post defervescentiam diu permanent nec temperatura normalis augetur. Quod in vehementi laryngocatarrho pueri 3 a. valde perspicuum fuit, qui eodem tempore gravi pneumonia morbillosa laboravit. Quum temperatura febrilis pneumonia effecta evanuisset, hebdomadibus posteris temperatura inter 36°,9 et 38°,2 nutavit, quamquam aegrotus duas etiam hebdomades vehementissimos tussis convulsivae impetus passus est et quinque hebdomades voce omnino caruit.

Quare hoc loco in eo me continebo, ut describam temperaturae decursum, qualem in morbillis incomplicatis observavimus, simulque ea pronuntiem, quae a prioribus differant disquisitionibus. Historiae morborum adjunctae, quibus pro documentis utimur, quam brevissime expositae sunt, omnibus iis omissis, quae ad pensum nostrum non spectant. Reliqua omnia, praecipue de morbillis complicatis, operi supra indicato reservamus.

I. Stadium prodromorum.

In 11 observationibus minimum tres aut quatuor mensiones factae sunt ante eruptionem.

In literis, quoad mihi quidem notum est, nullae adhuc mensiones temperaturae, per totum prodromorum incomplicatorum stadium factae, depositae sunt. Siegel (l. c. p. 524) singulas tempera-

turae mensiones per prodromorum stadium in 4 tantum casibus institutas profert, quorum duo jam pneumonia complicati erant.

Proprium secundum nostras observationes maximum febris initium videtur; in 5 casibus temperatura nonnullis horis post primam aegrotationem mensa est; reperimus hos gradus: 38°,9 (obs. XIII), 39°,7 (obs. XIV), 39°,9 (obs. XXII) et 39°,6; semel tantum (obs. III) prodromorum initium fecisse videtur temperatura normalis.

In prodromis temperaturae decursus varius est, et secundum nostras quidem observationes illas formas distinguere possumus:

I. Temperatura ad normam revertitur et deinde usque ad eruptionem continuo augetur.

Jam Rilliet et Barthez talia observarunt, quae a Wunderlich et Siegel confirmata sunt. Temperaturae quidem mensiones illi non fecerunt, ex symptomatibus solum ceteris concluserunt.

Sed quamquam plerumque secundum valetudinem febris gradum determinari licet, tamen id minime semper fieri potest; pueros etiam in conclavi ludentes vidimus, qui quidem non exanthema eruptum, sed temperaturam praebuerunt = 39°,4 — 40°,0 (cfr. obs. I, IV, IX, X cet.)

Exempla illius formae sunt: Obs. I et obs. XIV c. fig. 1.*)

Observ. I.**) Carolina H., puella 2 a. scrophulosa, ex d. 5. XI. aegrotat; cibum fastidit, siti, tussi, destillatione et conjunctivitide cruciatur nocteque febricitat.

6. XI. mer. Aegr. in conclavi ludit. Facies pallida, oculi lacrymantes, corona circumdati.	152.	39,4.
7. m. Aegr. satis bene quievit.	132.	37,3.
v. Sub vesp. aegr. magis inquieta, aestu tussique magis cruciatur. Alvus non astricta. Facies leviter maculose rubefacta videtur.	132.	37,6.
8. m. Aegrotatio crescit. Nullum adhuc exanth.	168.	39,6.
v. Aegr. nondum lecto tenetur, quamquam omnia symptomata aggraverunt. Alvus citatior. In femore nonnullae maculae roseae.	140.	39,7.

*) In figuris sagitta significatur eruptionis tempus, — temperaturae mensionibus mane institutis nota „m.“, vesperi institutis nota „v.“ imposita est.

**) In altera historiarum morbi columna pulsus numeri, in altera temperaturae gradus (sec. Celsium) inscripti sunt. „Phys.“ significat explorationem physicalem; sub signo „Ord.“ ea quae ordinantur medicamina declarata sunt.

Postero die exanth. in facie, deinde in trunco et in extremit. erupit. In stadio desquamat. aegr. gravissima affecta est pneumonia catarrhali, e qua post tres hebdomades convaluit.

II. Temperatura ad normam fere redit et paullatim usque ad eruptionem augetur.

Cujus formae exempla sunt: Obs. II, obs. X c. fig. 3, obs. XVII c. fig. 7.

Observ. II. Ludovicus P., puer $3\frac{1}{2}$ a., robusto corpore, ex d. 19. X. aegrotat. Postridie magis aegrotavit, vehementer et quasi latrans tussivit.

21. X. v. Jactatio, levis cyanosis. Respiratio admodum impedita, tussis sono carens. Pulsus minimi. Ord. Cataplasmata frigida circa collum. Emeticum. 146. 39,2.

22. m. Ex hora secunda aegr. quiete dormivit, nunc satis bene valet. Respiratio impedita. Palatum, uvula et pharynx rubefacta et pituita crassiore tecta sunt. 124. 38,3.

v. Aegr. bene valet. Laryngis stenosis sublata, tussis autem latrans, raucitas permagna. Conjunctiva valde injecta. In gena sinistra nonnullae papulae exortae sunt. 144. 40,0.

23. m. Aegr. nocte alvo tussique interdum exsuscitatus est. Palpebrae rubefactae, tumefactae. In facie, pectore brachiisque exanth. dispersum, papulosum, pallidum. 132. 40,2.

v. Aegr. somnolentus rarius tussit. Exanth. magis erupit. 148. 41,0.

24. m. Aegrotatio crescit, sopor. 160. 39,8.

Hic quoque aegrotus postea pneumonia affecta est catarrhali nec prius quam quatuor hebdomades post e curatione dimissus est.

III. Temperatura crescit, parvis remissionibus intermissis, usque ad eruptionem.

Cujus formae exempla sunt: Obs. III c. fig. 1 et obs. XIII.

Observ. III. (cfr. fig. 1.) Friederica P., puella $2\frac{1}{2}$ a., cujus in fratre exanth. morbill. d. 18. X. erupit.

26. X. v. Jam ex pluribus diebus aegr. tussi, coryza aestuque nocturno laborat. Conjunctiva paullum injecta. (Temperatura d. 23. X. fuit: 37°,7.) 156. 38,1

27. v. Per diem aegr. valde inquieta, saepe tussivit, frequenter respiravit. Palpebrae tumefactae. 160. 39,6.

28. m. — 39,4.

v. Status idem. 148. 39,7.

29. m. Valetudo pejor. Appetitio plane deest, sitis acuta. In genis, temporibus fronteque rubor partim diffusus, partim ma- 140. 40,0.

culatus. In trunco et femoribus nonnullae papulae dispersae.

v. Inquietudo maxima. *Ord.* Infus. rad. ipecac. c. Aq. amygd. am. 152. 40,6.

30. m. Nocte exanth. magis erupit: facies maculis densis obtecta, in trunco et extremit. papulae adhuc dispersae. Aegr. nocte deliravit. Tussis solvitur, levis raucitas. 168. 40,0.

v. Maxima diei parte aegr. quiete dormiit. In facie, trunco, extremit. infer. exanth. rubecundum, admodum elevatum ac confluens. Extremit. super. plane exanth. liberae. 144. 39,3.

31. m. In facie exanth. pallescit, in trunco subrufum, in extremit. quoque ex parte confluit. *Phys.* In omnibus pulmonum partibus respiratio vesicularis. 144. 39,5.

v. Inquietudo et tussis sicca auctae. Alvus paullum liquida. 156. 39,9.

1. XI. m. Nocte saepissime suspiravit aegr. Exanth. in plurimis locis pallidum, in abdomine et dorso subrufum. 140. 38,7.

v. Raucitas aucta. Exanth. in extremit. magis rubefactum, quam mane. 140. 38,9.

2. m. Valetudo melior. Appetitio adhuc deest. Exanth. fere extinctum. 136. 37,9.

v. Tussi sicca pervalde cruciatur aegr. *Ord.* Infus. rad. ipecac. c. Aq. amygd. am. 130. 38,4.

3. m. Aegr. per totam fere noctem tussivit. 124. 37,8.

v. Tussis sicca paroxysmatica. 144. 38,2.

4. m. Raucitas tussisque eadem. Nulla desquamatio; in trunco nonnullae maculae subflavae. *Ord.* Morph. acet. 104. 37,4.

5. m. Appetitio redit. Valetudo optima 124. 37,8.

v. 132. 37,6.

Tussis paroxysmatica in diem etiam increvit et reconvalescentiam produxit. Pluries paroxysmis vehementissimis temperatura ad 39°,8 et 39°,5. augebatur. Morphio acetico impetus opprimere successit.

IV. Ab ineunte aegrotatione maxima temperatura adest, quae usque ad eruptionem permanet.

Quae sola forma quo ad prognosin magni est momenti eaque ab initio gravis decursus concludi potest, nisi complicationes respicimus, quae in stadio floritionis aut desquamationis oriuntur. Nam alia ex parte pluries observavimus, temperaturam prodromorum etiam ad normam reversam posteaque aegrotum nihilominus pneumonia gravissima correptum esse (cfr. obs. I).

Exempla quartae febris prodromorum formae haec sunt: Obs. IV et obs. XXII.

Observ. IV. Hugo Z., puer 3 a., corpore robusto, ex pluribus diebus tussi ac coryza laborat.

21. XI. v. Hodie mane catarrhus auctus. Palpebrae tumefactae, rubefactae. Aegr. lecto teneri non potest. — 40,0.

22. m. Aegr. surgere concupiscit. 120. 39,1.

v. Tussis et coryza modicae. Post merid. alvus maxime soluta. *Ord.* Acid. tannic. c. Opio. 136. 40,1.

23. m. Nocte aegr. inquietus, pluries vomuit alvumque dejecit, nunc apathia correptus. Exanth. nondum eruptum. 120. 39,8.

v. Tussis minima. Alvus eadem soluta. *Ord.* Elixir. pect. c. Opio. 120. 40,2.

24. m. Status idem. In ore permultae aphthae exortae. 120. 40,2.

v. Jactatio cum somnolentia alternat. Hor. V. post merid. maculae minimae in facie, pectore dorsoque eruperunt. 124. 40,2.

25. m. Per totam noctem vivaciter deliravit aegr. — cet. 116. 40,4.

Exanthemate florente aegr. gravissima affectus est pneumomia; d. 15. XII. primum temperatura normalis fuit eaque mansit.

II. Stadium exanthematis et desquamationis.

Priusquam febris ac temperaturae decursum exponimus, necesse videtur inquiramus, quonam tempore temperatura fastigium obtineat.

Wunderlich et Siegel (cfr. supr.) contendunt, temperaturam aliquot tempus post exanthema éruptum constanter magnum obtinere gradum, deinde in fastigium ascendere, denique sine intermissione deminui. Abs quo „typo" quantopere nostrae observationes discrepent, ex iis quae sequuntur intelligi potest.

A. Inter 39 observationes nostras hanc ad rem discernendam 25 observationibus uti possumus et iis quidem, in quibus aut a prima eruptione aut jam ante eruptionem temperaturae mensiones institutae sunt.

1. In duabus tantum observationibus maxima fuit temperatura brevi tempore ante eruptionem.

Cfr. obs. V. et obs. XIV c. fig. 5.

Observ. V. Elisa K., puella 5 a., adhuc valida, d. 28. X. complures horas in conclavi infantis morbillosi morata est; quo ex tempore semper domi fuisse dicitur. D. 8. et 9. XI. magna lassitudo, capitis dolores, tussis coryzaque, aestus vespertinus et nocturnus.

10. **XI.** *m.* Aegr. lecto tenetur. Tussis levis, sicca 136. 38,9.

v. Oculi dolent. Nullum adhuc exanth. 132. 39,2.

11. m. Nox satis tranquilla. Palpebrae tumefactae, rubefactae. Facies, collum, dorsum maculis obtecta pallidis, abdomen immaculatum. In extremit. maculae dispersae. *Ord.* Obstructionis causa Infus. sennae comp. 132. 38,7.

v. Aegr. die quieta. Valetudo modica. Exanth. in abdomine et thorace paullum exortum. Catarrhus oris, gingiva albida. Pulmones liberi. *Ord.* Os aqua frigida crebro eluendum. 136. 38,8.

12. m. Appetitio adhuc deest. Facies tumefacta, exanth. magis rubefactum confluit. In trunco et extremit. exanth. magis erupit. 120. 37,9.

v. 112. 37,7.

13. m. Bona valetudo. Exanth. pallescit, nec desquamatio observanda est. 108. 37,7.

v. Tussis paullum aucta. Aegr. cibos appetit. 112. 37,2.

14. m. Exanth. plane extinctum. 108. 37,4.

v. Tussis diebus proximis evanuit.

Hoc in casu minimos effecit temperatura gradus, quales alias in morbillis adhuc non observavimus.

II. In 19 casibus maxima observata est temperatura in eruptione ipsa aut brevi (12 hor.) post eruptionem, sive exanthema mane eruperit sive vesperi —

id quod a Roger quoque (l. c. p. 258) contenditur. Exempla sunt obs. III, obs. VI, obs. X c. fig. 3, obs. XIII, c. fig. 4, obs. XVII c. fig. 7, obs. XXIV c. fig. 11.

Observ. VI. Louisa M., puella 3 a., ex nonnullis hebdomadibus tussi coryzaque laborabat, quum d. 28. X. mer. frigore, postea aestu, capite dolente cet. aegrotavit.

30. X. v. Palpebrae tumefactae lacrymantes. Magna inquietudo. 112. 38,5.

31. m. Nocte crebro tussivit aegr. Facies dilute maculata. *Ord.* Aq. amygd. am. 120. 39,4.

v. 112. 38,9.

1. X. m. Nocte magnus aestus. Exanth. nondum manifestum. 148. 39,9.

v. Aegr. admodum inquieta. In facie sub vesp. maculae densae animadversae sunt. Toto in corpore maculae et papulae dispersae. 132. 40,6.

2. m. Aegr. nocte tenesmo saepissime exsuscitata. Alvus coacta, paullum muci intermixta. Tussis aucta, soluta. Exanth. in facie confluit, in pectore pallidum, densum. 152. 39,5.

v. 120. 39,2.

3. m. Status idem. Maculae in facie pallescunt, in trunco et extremit. maxime dispersae nec elevatae. 108. 38,0.

v *Ord.* Morph. c. Aq. amygd. am. 108. 38,3.

4. m. Tussis paroxysmi vehementissimi, convulsivi. *Phys.* In inferioribus utriusque pulmonis partibus „trocknes Rasseln". 136. 39,2.

v. Tenesmus tussisque impetus idem qui antea. 108. 37,9.

5. m. Exanth. extinctum. 140. 37,9.

v. Appetitio modica. Tussis excrucians. 96. 38,0.

6. m. Tussis exquisite convulsiva, cujus paroxysmi vomitu finiuntur. Ceterum valetudo optima. 100. 37,3.

v. *Ord.* Morph. acet. 96. 37,5.

7. m. Status idem. 88. 37,5.

Hebdomade proxima tussis paroxysmi Morphio acetico adhibito plane oppressi sunt.

Temperaturam jam ad 38°,0 deminutam usque ad 39°,2 regressam esse, tussis impetibus gravissimis i. e. renovata bronchiorum membranae mucosae hyperaemia et catarrho facile explicatur.

III. In quatuor casibus maxima temperatura observata est florente exanthemate, in quibus ter temperatura iteratis exanthematis erruptionibus aucta est (cfr. obs. VII) et semel tantum causa temperaturae auctae non fuit perspicua (cfr. obs. VIII).

Observ. VII. Georgus K., puer $2\frac{1}{2}$ a., corpore quidem robusto, animo parum exculto, d. 14. X. aegrotavit. D. 17. X. exanth. erupit.

18. X. mer. Palpebrae tumefactae, rubefactae. Exanth. in facie partim confluit, in trunco maculae dispersae. Valetudo satis bona. *Ord.* Propter nimium alvi profluvium Acid. tann. 144. 39,4.

v. 132. 39,4.

19. m. Tussis aucta. Aegr. stomachosus. — 39,2.

v. Alvi dejectiones rariores. Exanth. in trunco ubique fere confluit prominetque. Pulmones liberi. 148. 40,6.

20. m. Nocte magna inquietudo aestusque auctus. Desquamatio in facie oritur, exanth. in extremit. floret. — 39,0

v. 132. 38,7.

21. v. Tussis levis, modica raucitas, gravis coryza. Alvus 132. 37,9.
moderata. Desquamatio aucta, exanth. in trunco et extremit.
admodum pallescit.

22. v. Aegr. surgere desiderat. 128. 38,5.

23. v. Valetudo bona; tussis levis permanet. – 37,6.

Observ. VIII. Joachim T., faber lignarius 27 a., homo quadratus, qui infantem morbillis se affectum fuisse non reminiscitur, d. 24. X. p. mer. correptus est frigore, doloribus rheumathoideis, gravi destillatione tussique.

27. X. v. Aegr. de capite, oculis dorsoque dolentibus et in 96. 40,2.
deglutiendo molestiis conqueritur. Levis raucitas. Conjunctiva
valde injecta, facies tumefacta, papulis dispersis ex meridie
perspicuis. Pharynx et palatum maculosa. [Temperatura axil-
lae!] *Ord.* Saturatio.

28. v. Dolores supra memoratae permanent. Exanth. faciei 96. 40,6.
magis erupit; in collo ac pectore nonnullae papulae.

29. m. Aegr. nocte tussi saepe excitatus. Magna oppressio; 92. 38,8.
raucitas aucta. Facies maxime tumefacta, exanthem. subrufo
confluente. In trunco et extremit. super. exanth. roseum ubi-
que confluit, in extremit. infer. maculae dispersae. *Phys.* In in-
fer. pulmonum partibus „feuchtes Rasseln". *Ord.* Acid. muriat.

v. Gravis aegrotatio, maxima lassitudo. Tussis excru- 88. 38,9.
cians. *Ord.* Pulv. Doweri gr. X.

30. v. Valetudo satis bona. Appetitio redit. Exanth. fa- 74. 37,4.
ciei et trunci pallescit, extremit. inf. papulosum, rubrum confluit.

31. m. Nocte optime quievit aegr. nec sudavit. Tussis rau- 68. 36,8.
citasque deminutae. Aegr. modo surrexit, sed minime viribus
confidit. Exanth. ubique pallidum.

v. Valetudo bona. Aegr. per duas horas extra lectum 64. 37,0.
transegit.

1. XI. m. 68. 36,7.

Aegr. brevi tempore vires recepit. Etiam d. 7. XI. in facie maculae pallidae subrufae videri potuerunt, sicut post varioloidem.

Ex hac morbi historia maxime elucet, exanthematis eruptionem magis procedere, quum corporis temperatura jam minuitur, id quod persaepe observavimus.

Optime quoque congruit hic casus cum „typo" temperaturae, qualem Wunderlich (l. II. c. p. 14.) pro morbillis proposuit.

B. Temperatura secundum Traube, Wunderlich, Siegel per crisin ad normam revertitur. Nostrae observationes haec docuerunt:

I. Temperatura in minori casuum parte per crisin minuitur completam, i. e. minuitur sine intermissione, et in 24—48 hor. ad normam redit.

Hac in forma etiam variae observantur modificationes, quum temperatura aut statim post eruptionem deminuatur, aut per unam aut plures dies magnum teneat gradum.

Quarum varietatum exempla haec sunt:

a. Temperatura statim post exanthema eruptum deminuitur

(cfr. obs. VI.), quamquam exanthema postero tempore magis propagatur et aegrotatio eadem permanet.

In iis quoque casibus, in quibus temperatura non per crisin revertitur ad normam, (cfr. observationes sub **II, III** et **IV** infra allatas!) saepissime statim post exanthema primum eruptum minuitur temperatura, quamquam exanthema magis magisque super totum corpus extenditur (cfr. obs. III, VIII, XIII et XVII).

Roger contra contendit, temperaturae gradus cum exanthematis extensione rationem habere et Siegel (l. c. p. 541) praecipue urget, in duobus tantum casibus morbillorum anomalorum, qui gravibus complicati erant morbis febrilibus, temperaturam ante exanthematis fastigium attigisse summum gradum.

b. Temperatura deminuitur sine intermissione, postquam febris maxima unam diem post eruptionem duravit;

cfr. obs. IX. c. fig. 2.

Observ. IX. (cfr. fig. 2.) Minna W., puella $5\frac{1}{2}$ a., corpore debili.

15. XI. m. Heri sub vesp. aegr. interdum tussivit, nocteque aestuavit. Nunc aegr. in conclavi ludit et satis bona fruitur valetudine. Appetitio deminuta. Conjunctiva injecta; in fronte nasoque nonnullae papulae.	132.	39,9.
v. Aegrota morosa ex h. V. p. mer. in lecto tenetur.	104.	40,0.
16. m. Tussis aucta. Exanth. nocte in facie erupit; in trunco papulae dispersae.	140.	40,5.
v. Exanth. magis propagatum.	144.	40,3.
17. m. Valetudo satis bona. Levis raucitas. Exanth. in extrem. quoque erupit.	144.	40,4.

v. Exanth. faciei evanuit, trunci pallescit, extremit. magis elevatum est et rubicundum. Palpebrae adhuc tumefactae. 132. 39,5.

18. m. Bene quievit aegr. ac. surgere desiderat. Appetitio nondum reversa. 128. 38,1.

v. Tussis levissima. Facies desquamatur, nates et extremit. infer. maculis subflavis obtectae. 92. 36,8.

19. v. Aegr. duas horas extra lectum transegit et optima fruitur valetudine. Appetitio revertitur. *Ord.* Obstructionis causa Infus. sennae comp. 100. 36,5.

20. v. Omnia morbi symptomata evanuerunt. 104. 37,2.

Hic casus omnium quos observavimus, optimum praebet exemplum temperaturae „per crisin" minutae.

c. Temperatura minuitur sine intermissione, postquam febris maxima plures dies post eruptionem duravit;

cfr. obs. X. c. fig. 3. et obs. XI.

Observ. X. (cfr. fig. 3.) **Eva Z.**, puella 2 a., ex pluribus diebus tussi coryzaque laborat. [Aegrotae sororis nutrix (cfr. obs. XI.) d. 11. XI. symptomatibus morbillorum prodromalibus correptus est.]

21. XI. v. Catarrhus hodie mane gravior factus. Conjunctiva parum injecta. Aegr. in conclavi ludit. 150. 39,5.

22. m. Aegr. noctem inquiete transegit, saepe tussivit. Nihilominus surgere concupiscit. Palpebrae tumefactae. 140. 38,7.

v. Levis raucitas exorta, oris membrana mucosa aphthis obtecta est (quam ob rem Kali chloric. ord.). Nonnisi clamante aut lacrymante aegrota in facie multae maculae roseae oriuntur, quae alias non cernuntur. 152. 40,2.

23. m. Exanth. nondum erupit. 140. 39,2.

v. In genis, temporibus fronteque maculae roseae modo observantur. Tussis aucta, convulsiva. Alvi dejectio fit saepius. *Ord.* Elixir. pector. c. Opio. 144. 40,3.

24. m. Exanth. usque ad extremit. infer. progressum. 156. 40,1.

v. Magna inquietudo et jactatio. Tussis levior. Exanth. partim confluit. Alvus citatior. *Ord.* Acid. tannic. c. Opio. 164. 40,0.

25. m. Opio levis narcosis effecta. 168. 39,8.

v. Exanth. papulos. ubique fere confluit. 152. 39,4.

26. m. Valetudo melior; magna morositas. 148. 39.9.

v. Exanthema faciei pallidum, trunci subrufum. 140. 39,2.

27. m. Nocte crebro tussivit aegr., ceterum bene quievit. 140. 37,6.

v. Exanth. evanuit. Appetitio redit. 128. 38,0.

28. m. Tussis raucitasque auctae. *Ord.* Obstructionis causa clysma. 124. 38,0.

v.		128.	38,1.
29. m.	Status idem.	140.	37,6.
v.		120.	37,4.
30. m.		—	37,5.

Tussis raucitasque per complures dies permanserunt, ceterum reconvalescentia bene celeriterque processit.

Aucta quidem est temperatura (ad 39°,9), priusquam continuo deminuta est, neque eundem quem antea attigit gradum (40°,3).

Observ. XI. Friederica M., nutrix 22 a., d. 11. XI. frigore doloribusque rheumathoideis correpta est, quibus postero die tussis, destillatio ac lacrymatio conjunxerunt. D. 13. XI. sub vesp. maculae in facie exstiterunt.

14. XI. m.	Conjunctiva modice injecta. In facie, collo, pectore exanth. satis densum. [Temperaturae mensiones instituuntur in axilla!] *Ord.* Acid. muriat.	120.	40,7.
v.		112.	40,3.
15. m.	Exanth. ad extremit. progressum multis locis confluit.	108.	40,4.
v.	Tussis gravissima.	108.	40,0.
16. m.	Magna oppressio, nox inquieta.	—	39,5.
v.	Pulv. Doweri *ord.*	92.	39,9.
17. m.	Exanth. pallescit.	72.	37,5.
v.	Tussis levior, valetudo satis bona.	76.	38,1.
18. m.	In facie, pectore, extremit. infer. epidermis desquamatur. Appetitio redit.	72.	37,3.
v.		68.	37,9.

Reconvalescentia optime processit.

Si negligimus, temperaturam ante crisin modice quidem auctam esse, nec summum attigisse gradum, hic casus (sicut obs. X.) optime congruit cum „typo“ a Wunderlich proposito.

II. Crisis una temperaturae exacerbatione interrumpitur.

Hujus formae multa sunt exempla: Obs. V, obs. VIII, obs. XII, obs. XIII c. fig. 4, obs. XIV c fig. 5 et obs. XV (in qua plures exacerbationes leves.)

Observ. XII. Mathilda Tr., puella $1\frac{1}{3}$ a. adhuc valida, cujus in patre (cfr. obs. VIII) d. 27. X. exanth. morbill. erupit, quo ex tempore infans non ex conclavi discessisse dicitur, d. 6. XI. tussi ac coryza tentata est minoremque praebuit appetitionem.

8. XI. v.	Exanth. nocte praeterita erupit et nunc quidem faciem truncumque obtegit; in extremit. singulae maculae. Pal-	—	40,4.

pebrae tumefactae. Tussis et coryza gravissimae. *Ord.* Infus. rad. ipecac. c. Aq. amygd. am.

9. mer. Aegr. inquiete dormiit, nunc in lecto ludit. Exanth. in trunco papulosum confluit. 132. 38,3.

v. Alvus citatior. 120. 38,6.

10. mer. Valetudo bona, appetitio redit. Tussis diminuta. Levis raucitas. 124. 37,3.

v. Horam unam aegr. extra lectum transegit. Exanth. pallidum subflavum. 96. 36,6.

11. m. Raucitas et conjunctivitis auctae. Appetitio bona. Facies desquamatur. 106. 37,2.

v. — 37,2.

12. m. Valetudo optima, excepta conjunctivitide, in quam Solut. zinci sulp. *ord.* 120. 37,0.

Conjunctivitis tussisque proximis diebus decesserunt. Aegr. brevi tempore vires recepit.

Observ. XIII. (cfr. fig. 4.) Minna Fr., puella 4 a. bene nutrita, cujus in sororibus exanth. morbill. d. 14. XI. erupit (cfr. obs. XVI.)

25. XI. v. Aegr. meridie minus appetiit cibum et de capite dolente questa est. Tussi jam diu laborabat, hodie vero magis cruciatur, coryzaque eadem. Vesperi mane cubitum ivit. 116. 38,9.

26. m. Aegr. bene quievit, saepe vero tussi suscitata est; nunc quidem extra lectum degit. 144. 39,7.

v. Ante merid. rursus lectum quaesivit aegr. Tussis gravis, quasi latrans. Toto in corpore, maxime in dorso, papulae roseae dispersae sunt; in facie maculae confluunt. Palatum ac pharynx maculosum. 160. 40,3.

27. m. Tussis excrucians. Exanth. magis erupit. Lingua aphthis tecta. *Ord.* Infus. rad. ipecac. c. Aq. amygd. am. 156. 39,6.

v. Aegrotatio magna. 144. 39,3.

28. m. Noctem inquiete degit aegr. Exanth. ubique pallescit. 120. 38,2.

v. Exanth. magis rubefactum quam mane. 144. 38,8.

29. m. Aegr. nocte sudavit, nunc bene valet. Tussis levior. Exanth. colore pallido-rufo. 108. 37,5.

v. Appetitio redit. 106. 37,0.

30. m. Optime quievit aegr. et surgere desiderat. Facies desquamatur. 116. 36,3.

v. 88. 36,6.

1. XI. m. Valetudo et appetitio bona. Exanth. evanuit. — 37,3.

Tussis per complures etiam dies permansit, ceterum reconvalescentia celerrima.

Observ. XIV. (cfr. fig. 5.) **Minna K.**, puella 4 a. satis valida.

1. XII. mer. Puella sub merid. leviter aegrotavit, cubitum ivit, dolente capite questa et siti, tussi vomituque cruciata est. Conjuctiva non injecta. 140. 39,7.

v. Aegr. valde aestuavit levique correpta est raucitate. 140. 38,9.

2. m. Aegr. melius valet. 120. 37,7.

v. 120. 38,3.

3. m. Tussis aggravescit. 124. 38,4.

v. Coryza exorta est. 144. 39,4.

4. m. Aegr. inquiete dormiit, tussi et sternutatione saepe suscitata. Conjunctiva admodum injecta. 156. 40,2.

v. Sternutationibus epistaxis effecta est. Alvus citatior. In facie, collo dorsoque nonnullae maculae roseae eruperunt. 152. 40,0.

5. m. Maculae faciei, colli, dorsi densiores. Alvus rarius depletur. 136. 39,4.

v. Palatum ac pharynx maculosa. 124. 39,2.

6. m. Exanth. usque ad extremit. progressum, magis rubefactum, parum elevatum. 120. 38,0.

v. Ob alvum rursus citatiorem Acid. tannic. c. Opio ordinatur. 116. 38,2.

7. m. Valetudo melior, tussis levior. 112. 37,6.

v. Exanth. plane fere evanuit. 88. 37,0.

8. m. Aegr. bene quievit, ceterum status idem. 112. 37,6.

Aegrota per nonnullos etiam dies (in quibus temperat. fuit: v. 37°,9, m. 37°,6, v. 37°,6, m. 37°,6 cet.) profluvio tussique laboravit, ceterum brevi tempore vires collegit.

Observ. XV. **Joachim W.**, faber ferrarius 30 a. robusto corpore, potator, per complures dies tussi, coryza, lassitudine laborasse dicitur, quum d. 9. X. post mer. cubitum ivit et vomitu capiteque dolente cruciatus est. D. 11. man. exanth. in facie conspicuum.

12. **X.** *m.* Magna oppressio. Dolores sub sterno et in larynge. Glutiendi molestiae. Exanth. maxime papulosum usque ad extremit. progressum. Membrana mucosa oris, palati et pharyngis maculosa. Tonsillae tumefactae. *Ord.* Tart. stib. gr. $\frac{1}{6}$ p. dos. 116. 40,5.

v. Aegr. vomitu ac profluvio laborat, qua ex causa loco Tart. stib. ordinatur Opium. 128. 40,2.

13. m. Tussis aggravescit; aphonia. 106. 39,5.

v. Valetudo melior. Exanth. pallescit. 104. 39,7.

14. m. Aegr. bene quievit. Facies desquamatur. Glutiendi molestiae evanuerunt. 86. 38,4.

r. Appetitio redit.	88.	38,6.
15. m. Raucitas diminuta. Pharynx et palatum adhuc maculose rubefacta.	84.	38,8.
r. Tussis aucta, ceterum valetudo bona.	76.	38,9.
16. m. Status idem.	72.	37,6.
r. Pulv. Doweri ordinatur.	64.	37,7.

Reconvalescentia optime progressa est.

III. Statim post eruptionem temperatura deminuitur majoribus aut minoribus remissionibus et exacerbationibus.

Exempla sunt: Obs. III c. fig. 1, obs. XVI c. fig. 6, obs. XVII c. fig. 7, obs. XVIII c. fig. 8.

Observ. XVI. (cfr. fig. 6.) Maria Fr., puella 7 a. robusto corpore, cujus in facie post quatuor dies prodromorum d. 14. XI. sub vesp. maculae morbillosae primo conspicuae fuerunt.

15. XI. r. Tussis gravissima. Exanth. in facie et trunco erupit, in extremit. maculae dispersae. *Phys.* Super utrumque pulmonem rhonchi sonori.	144.	40,8.
16. m. Aegr. crebro tussi exsuscitata. Palpebrae tumefactae. Raucitas levis.	120.	38,9.
r. Exanth. in extremit. quoque densum, fere confluens.	116.	39,8.
17. m. Valetudo melior. Facies desquamatur, exanth. trunci pallescit.	100.	38,6.
r.	112.	39,0.
18. m. Aegr. bene quievit. Tussis levior. Exanth. pallido-rufum.	100.	38,4.
r. Temperaturae adeo auctae causa reperiri non potest.	116.	39,8.
19. m. Valetudo bona. Exanth. evanuit.	96.	38,0.
r. Appetitio redit.	96.	38,4.
20. m. Status idem.	88.	37,4.
r.	104.	38,0.
21. m. Propter obstructionem Infus. sennae comp. *ord.*	92.	37,8.
r. Aegr. surgere desiderat.	84.	37,3.
22. m. Valetudo et appetitio optima	80.	37,3.

Reconvalescentia celerrime progressa est.

Observ. XVII. (cfr. fig. 7.) Anna E, puella 9 a. scrophulosa, ex d. 18. X. capite dolente, nausea, lassitudine, tussi aestuque laborat.

20 X. sub vesp. Aegr. de capitis et laryngis doloribus, glutiendi molestiis tussi gravi vomituque crebro queritur. Pharynx palatumque rubefacta. Conjunctiva injecta. *Ord.* Infus. rad. ipecac. c. Aq. amygd. am.	124.	39,2.

21. m. Noctem aegr. inquiete transegit, nunc melius valet, sed lucem fugit. Genae paullum maculose rubefactae. 120. 38,3.

v. Aegrotatio aucta. Nullum exanth. apertum. 136. 39,8.

22. m. Nox inquietissima, gravis aegrotatio. Tussis valde dolens atque excrucians. Facies papulis densis obtecta, in thorace maculae roseae dispersae. 156. 40,6.

v. Aegr. pluries vomitavit post tussiendum. Exanth. usque ad extremit. progressum. 144. 40,1.

23. m. Aegrotatio eadem gravis. Exanth. faciei et trunci ubique fere confluit, extremit. dispersum papulosum. 128. 39,1.

v. 136. 39,5.

24. m. Aegr. nonnisi sub lucem bene quievit. Valetudo melior; tussis eadem gravis, praecipue post bibendum. Nulla raucitas. Alvus citatior. Exanth. faciei ac trunci pallescit, extremit. confluit. *Ord.* Tct. opii. 120. 38,5.

v. 112. 39,3.

25. m. Aegr. bene quievit, nunc surgere concupiscit, saepe vero tussit. Alvus restricta. Facies desquamatur, in trunco et extremit. pro exanth. maculae pallido-rufae. 108. 37,9.

v. Appetitio redit. 120. 38,2.

26. m. Levis raucitas exorta est. 84. 37,6.

v. Exanth. plane evanuit. 76. 37,0.

27. m. Valetudo bona. 80. 37,6.

Ob tussim permanentem Morph. ordinatur, quo aegr. proximis diebus plane sanata est.

Observ. XVIII. (cfr. fig. 8.) **Gullelmus Fr.**, puer 9 a. miserabilis, ex d. 25. X. frigore aestuque, capite atque oculis dolentibus, tussi coryzaque laborat.

27. **X.** *m.* Aegr. noctem inquiete degit, hodie primum non surrexit, de glutiendi queritur molestiis. In facie exanth. confluens, in trunco maculae dispersae nocte praeterita exortae sunt. Palatum ac pharynx tumefacta, rubicundo-maculata. Conjunctiva admodum injecta. *Ord.* Infus. rad. ipecac. 144. 40,3.

v. Exanth. usque ad extremit. progressum. 120. 40,1.

28. m. Aegr. nocte saepe tussi sitique suscitatus. Valetudo melior. Tussis aggravescit; raucitas exorta est. Exanth. faciei ac trunci valde palluit, in extremit. densius, rubicundum. 108. 37,9.

v. Aegrotatio aucta. 136. 39,8.

29. m. Bene quievit aegr. Valetudo rursus melior. Exanth. ubique palluit, faciei valde desquamatur. 104. 38,2.

v. Appetitio redit. 112. 39,3.

30. m. Tussis raucitasque diminutae. Exanth. evanuit. 104. 37,8.
v. Sternutationibus epistaxis effecta est. 96. 38,4.
31. m. Aegr. surgere concupiscit. Ob conjunctivitidem Solut. Zinci sulph. *ord.* 84. 37,6.
v. 92. 37,9.

Aegr. proximis diebus plane convaluit.

Temperaturae hujus observationis decursus (cfr. fig. 8.) plane convenit cum febris decursu in thypo abdominali observato.

IV. Proximis post exanthema eruptum diebus febris maxima permanet aut paullo deminuitur; deinde temperatura magnis remissionibus et exacerbationibus revertitur ad normam. Cfr. obs. XIX, obs. XX et obs. XXI.

Observ. XIX. **Hellmuth V.**, puer 8 a. corpore debili, d. 8. X. leviter aegrotavit atque de oculis et capite dolentibus tussique levi questus est. Jam d. 9. X. exanth. morbill. in facie erupit.

10. **X.** *v.* Valetudo satis bona Conjunctivitis tussisque levis. Exanth. nondum ad extremit. progressum. 120. 39,9.
11. m. Exanth. in extremit. dispersum. 124. 39,9.
12. m. Aegr. inquiete dormiit. Tussis aggravescit. 120. 39,3.
v. Exanth. valde palluit. 108. 39,7.
13. m. Valetudo bona. Facies pectusque desquamantur. 104. 37,9.
v. Aegr. surgere desiderat. Exanth. non amplius conspicuum. 112. 39,5.
14. m. Extremit. quoque epidermis desquamatur. Appetitio redit. 96. 37,8.
v. Tussis diminuta. 92. 38,3.
15. m. Status idem. 120. 37,9.
v. 88. 38,2.
16. m. Aegr. optime valet neque amplius lecto teneri potest. 92. 37,6.

Observ. XX. **Lina Pl.**, puella 9 mens., adhuc valida, cujus mater d. 9. X. morbillorum symptomatibus prodromalibus correpta est. Infans d. 20. X. prima aegrotationis signa praebuit, rarius mammam appetiit, capite aestuavit, tussi ac sternutatione laboravit.

22. **X.** *v.* Palpebrae tumefactae, exanth. nondum apertum. 164. 40,5.
23. m. Exanth. in facie erupit. Tussis aggravescit. Alvus citatior facta est. – 40,3.
v. Aegr. maxime inquieta. Exanth. in facie et trunco confluit. 160. 40,4.

24. m.	Aegr. minime quievit, levique correpta est raucitate.	150.	40,0.
v.	Exanth. faciei pallescit, in trunco ubique plane confluit. *Phys.* Uterque pulmo nullo affectus est morbo.	152.	40,2.
25. m.	Exanth. in extremit. floret.	140.	39,6.
v.		152.	39,4.
26. m.	Facies brachiique desquamantur.	140.	38,9.
v.	Tussis aucta; levis raucitas.	148.	39,4.
27. v.	Aegr. noctem inquiete degit, die in lecto lusit, sub vesperum magis aestuavit. Exanth. siccum, pallido - rufum.	156.	39,0.
28. m.	Tussis raucitasque aggravescunt; ceterum valetudo satis bona.	132.	37,4.
v.	Sub vesperum infans magis aegrotavit.	146.	38,9.
29. m.	Valetudo optima. Exanth. non amplius conspicuum.	—	37,3.
v.	Post merid. tussis aucta. Mammae appetitio bona.	112.	37,8.
30. m.		-	37,5.

Infans proximis diebus dysenteria et bronchitide tentata est, quiebus d. 11. XI. succubuit.

Observ. XXI. (cfr. fig. 9.) Carolina D., puella 2 a. corpore robusto, ex pluribus abhinc diebus diarrhoea laboravit, quum d. 6. X. symptomatibus morbillorum prodromalibus correpta et ex d. 9. X. lecto tenta est.

12. X, *m.*	Exanth. in facie dispersum primo hodie mane cernitur. Conjunctiva valde injecta. Tussis gravis, sicca. Levis raucitas. *Ord.* Acid. tannic.	140.	40,5.
v.		144.	40,1.
13. m.	Aegr. nocte sudavit saepeque tussi sitique ercitata. Exanth. faciei pallescit, trunci et extrem. floret. *Ord.* Infus. rad. ipecac. c. Aq. amygd. am.	144.	39,5.
v.		136.	39,3.
14. m.	Aegr. nonnisi sub lucem quievit. Raucitas aucta.	128.	39,5.
v.		124.	39,0.
15. m.	Tussis eadem excrucians. *Phys.* Pulmones liberi.	148.	39,9.
v.	Alvus rursus citatior. *Ord.* Acid. tannic.	136.	39,1.
16. m.	Aegr. optime quievit. Valetudo satis bona.	—	37,7.
v.	Alvus astricta. Exanthema evanuit.	128.	39,1.
17. m.	Raucitas diminuta, tussis eadem crebra.	116.	37,0.
v.		120.	37,5.
18. m.	Valetudo et appetitio bona.	132.	37,5.

Propter nimiam tussim siccam Morph. ordinatur, quo aegrota brevi tempore plane restituta est.

V. Temperatura maxima permanet, quin etiam augetur, donec morte eripitur aegrotus.

Cfr. obs. XXII.

Observ. XXII. Theodorus A., puer 7 a., corpore debilissimo.

24. **X**. *v.* Puer hodie aegrotavit de auribus capiteque do- 112. 39,9.
lentibus, siti vehementi tussique paroxysmatica queritur, cibum fastidit.

25. *m.* Tussis saepe vomendo finitur. Alvus regularis. 124. 40,3.
Facies dilute maculosa videtur.

v. Aegr. valde sudat et de capite dolente maxime que- 124. 40,0.
ritur. Conjunctiva injecta.

26. *m.* Aegr. bene quievit, nunc quidem apathicus jacet. 124. 40,8.
Tussis rarius oritur.

v. Aegr. somnolentus nulla exanthematis vestigia praebet. 120. 40,3.

27. *m.* Aegr. nocte aestu, siti tussique jactatus, nunc apa- 120 40,3.
thicus vix respondet interrogatus, nec nisi de capite et epigastrio dolentibus queritur. Abdomen molle neque inflatum. Alvus astricta. Exanth. adhuc cerni non potest. *Phys.* Ubique pulmonum rhonchi sonori audiuntur. *Ord.* Saturat. kali carbon.

v. Gravis aegrotatio, somnolentia. In fronte genisque 124. 40,3.
nonnullae erumpunt papulae.

28. *m.* Aegr. nocte jactatus est multumque deliravit. Aegro- 140. 41,2.
tatio gravissima. Somnolentia. Respiratio frequentissima (88 per min.). Facies exanthemate obtecta confluente, elevato, sordide rubro, in pectore nonnullae maculae roseae. *Phys.* Ubique pulmonum „kleinblasiges feuchtes Rasseln". *Ord.* Emeticum. — Natr. nitr. c. Tartar. stib. in refr. dos.

v. Respiratio fit violenta (84 per min.), exspiratio quasi 146. 51,3.
expulsa e longinquo audiri potest. *Phys.* Supra pulmonis sinistri partes posteriores percussionis sonus paullum attenuatus est. In utraque pectoris latere: „kleinblasiges, trocknes Rasseln", respiratione vesiculari sublata.

29. *m.* Aegr. plane soporatus delirat. Respiratio fit inter- 152. 40,5.
rupta nec strepitat. Exanth. dispersum atque ad extremit. progressum colore caesio. — *Ord.* Cataplasmata frigida circa pectus.

mer. Status idem. 152. 40,6.

v. Cataplasmata a parentibus superstitiosis prave adhi- 150. 40,6.
bita sunt. Aegr. comatosus non ita violenter respirat. *Phys.* In partibus infero - posterioribus pulmonis sinistri percussionis sonus attenuatus, ibidem auscultatur „Bronchophonie, klingendes, kleinblasiges Rasseln". *Ord.* Chin. sulph. gr. ij pro dos.

30. m. Status idem. Exanthema pallidum. — *Phys.* Super partes posteriores pulmon. sin. usque ad angulum scapulae sonus attenuatus; idem super pulmonis dextri partes infimas. Iisdem locis: „Bronchialathmen, Bronchophonie und kleinblasiges feuchtes Rasseln". 140. 40,5.

v. Aegr. continuo soporatus jacet, maximeque collapsus est. 156. 40,1.

31. m. Agonia: Facies livida, palpebrae ad dimidium clausae, bulbi oculorum superne rotati, membra flaccida, respiratio spastica, strepitu tracheali, interdum gemitu interrupta. ***Phys.*** Super utrumque pulmonem „gross- und sehr feinblasiges, feuchtes Rasseln". *Ord.* Emetic. — sine effectu. Acid. benzoic. — —

Aegr. hor. XII. mer. exspirat. Obductio non est permissa.

Temperatura d. 28. X. vesp. = 41°,3 maxima fere est temperatura, quam in morbillis eorumque morbis complicantibus reperimus. [W u n d e r l i c h etiam temperaturam = 34°,2 R. = 42°,75 C. observavit!] Semel tantum observavimus 41°,5 in pneumonia morbillosa.

V. Restant observationes nonnullae, in quibus variae formae temperaturae decursus inter se conjunctae sunt.

cfr. obs. XXIII c. fig. 10 et obs. XXIV c. fig. 11.

Observ. XXIII. (cfr. fig. 10.) Carolus Ob., puer 2 a., qui per totam aestatem tussi laboravit convulsiva. ex d. 15. XI. symptomatibus tentatus est morbillorum prodromalibus, praecipue tussi gravissima.

20. XI. m. Aegrotatio gravis. Dyspnoea. Tussis praecipue post bibendum oritur. Levis raucitas. Nares obturatae. Exanth. hodie primum in facie et dorso conspicuum. *Phys.* Pulmones emphysematosi. Catarrhus bronchialis satis extensus. *Ord.* Infus. rad. ipecac. c. Liq. ammon. anis. 180. 40,5.

v. Aegr. subsomnolentus saepe stridet dentibus. Exanth. usque ad crura progressum, densum paullum pallidum. 148. 39,6.

21. m. Alvus solutior. Raucitas aucta. *Ord.* Acid. tannic. Cataplasm. Priessnitzii circa collum. 156. 39,5.

v. Valetudo melior. Exanth. faciei et pectoris pallidum, dorsi atque extremitatum roseum. 128. 38,6.

22. m. Aegr. nocte satis bene quievit, nunc magis quam heri sub vesp. aegrotat. 148. 39,3.

v. Tussis raucitasque adhuc gravis. Alvus astrictior. Exanthema pallescit: nulla perspicitur desquamatio. *Ord.* Morph. acet. 144. 38,6.

23. m. Appetitio adhuc deest. 144. 39,0.

v. Raucitas deminuta. Alvus semel die dejicitur. Exanth. evanuit. 156. 38,0.

24. m. Bene quievit aegr. et surgere concupiscit. 144. 37,9.

v. Appetitio redit. 152. 38,2.

25. m. Tussis ut antea post bibendum gravissima. Magna lassitudo. — 37,7.

v. Raucitas fere extincta. 112. 36,9.

Tussis convulsiva per plures etiam hebdomades permansit, in quam Morphio usus est aegrotus.

Temperaturae descriptio hujus casus (cfr. fig. 10) accurate congruit cum „typo" temperaturae decursus, quem Wunderlich (l. II. c. p. 16 et fig. 13) pro scarlatina proposuit.

Observ. XXIV. (cfr. fig. 11.) Anna B., puella 3 a., satis valida, jam diu tussi cruciatur, ex d. 28. XI. magis aegrotat.

30. XI. v. Tussis coryzaque excrucians. Conjunctiva injecta; facies tumefacta, sine exanth. In collo pectore dorsoque singulae maculae roseae dispersae. *Ord.* Infus. rad. ipecac. c. Liq. ammon. anis. 152. 39,4.

1. XII. m. Aegrotatio aucta. Exanth. in facie et extremit. quoque erupit, in trunco rubicundum fere confluit. 160. 40,1.

v. Per totam fere diem dormivit aegr. 152. 39,7.

2. m. In facie exanthema evanuit, labia desquamantur, in trunco exanth. palluit, in extremit. rubicundum factum. 140. 38,6

v. Valetudo melior. Aegr. cibos appetit. Tussis aggravescit nec bronchiorum secreta ejiciuntur. *Ord.* Liq. ammon. anis. 140. 39,6.

3. m. Exanth. non nisi in natibus perspicuum. 132. 39,4.

v. 128. 38,8.

4. m. Aegr. bene quievit, rarius tussivit, sputa ejecit. 132. 38,3.

v. 132. 38,2.

5. m. Valetudo bona. 116. 37,4.

v. Tussis rursus aucta, quamquam bronchiorum secretio deminuta est. *Ord.* Morph. 120. 38,4.

6. m. 120. 37,5.

v. Valetudo et appetitio optima. 112. 37,4.

Quae ex observationibus nostris concludi possunt

haec sunt:

1. Nec typi temperaturae decursus in morbillis statui possunt, nec ea quae Wunderlich contendit (cfr. supra pag. 3) nostris observationibus confirmantur.

2. Temperatura maxima plerumque in prima eruptione aut brevi (12 hor.) post a nobis observata est, ita ut id quod Wunderlich proprium esse morbillis contendit, temperaturam summam esse ante decursum definitum (crisin), minime proprium haberi possit.

3. Temperatura raro tantum augetur ab eruptione usque ad exanthema florens.

VITA.

Paulus Krabler, natus sum in Crossen ad Viadrum d. X. mens. Jan. a. h. s. XLI patre Eduardo, matre Agnete e gente Gude. Scholas frequentavi in gymnasio Saganensi, deinde in gymnasio Moraviae urbis Iglaviae, denique in gymnasio Aquisgranensi, ubi tempore auctumnali a. h. s LVIII testimonium nactus sum maturitatis. A Düren, urbe Rhenaniae, ubi parentes sedem ac domicilium habent, Gryphiswaldiam me contuli, ubi d. XIX mens. Octobr. ejusd. an. ab Ill. Haeser, rectore magnifico inter cives academicos almae hujus universitatis receptus ab Ill. Budge, decano maxime spectabili in medicorum ordinem inscriptus sum.

Per quadriennium disserentes audivi:

Ill. Münter, de zoologia universali et speciali, — de botanice generali tam physiologica quam systematica, — de mycologia. — Eundem secutus sum in excursionibus botanicis.

Exp. Jessen, de cryptogamis.

Ill. Huenefeld, de mineralogia, — de geologia et geognosia, — de chemia theoretico-practica anorganica, — de chemia organica. — de chemia analytica. — Idem dux mihi fuit in repetitorio de rebus chemicis et mineralogicis.

Ill. Limpricht, de capitibus selectis artis chemicae.

Ill. de Feilitzsch, de physice experimentali, de calore. — Idem dux mihi fuit in exercitationibus physicis

Ill. Baier, de logice

Ill. George, de psychologia, — de principiis philosphiae naturae.

Ill. Budge, de osteologia, syndesmologia, myologia, splanchnologia, — de anatome organorum sensuum, — de physiologia experimentali, — de corporis humani evolutionis historia, — de phy-

siologia organorum sensuum. — Idem dux mihi exstitit in exercitationibus cadavera rite dissecandi et in exercitationibus microscopico-physiologicis.

Ill. Schultze, de angiologia et neurologia, — de anatome et physiologia comparata.

Ill. Haeser, de encyclopaedia et methodologia medica, — de pathologia et therapia generali.

Cel. Laurer, de materia medica, — de arte fascias chirurgicas alligandi.

Ill. Grohé, de anatome pathologica generali et speciali, — de hominis parasitis, — de morbis mammae. — Eeundem secutus sum in cursu anatomes et histiologiae pathologicae.

Exp. Schirmer, de physiologia visus. — Idem dux mihi fuit in exercitationibus ophthalmoscopicis.

Ill. Bardeleben, de akiurgia, — de chirurgia generali et speciali, — de fracturis et luxationibus, — de ophthalmiatrice. Idem dux mihi fuit in operationibus chirurgicis in cadaveribus instituendis.

Ill. Pernice, de theoria artis obstetriciae, — de morbis neonatorum, — de morbis uteri.

Exp. Bengelsdorff, de arte formulas medicaminum rite concinnandi, — de nutrimentis eorumque usu diaetetico.

Cel. Ziemssen, de morbis cutis, de syphilide, — de exanthematibus acutis, — de auscultatione et percussione.

Ill. Rühle, de pathologia et therapia speciali, — de morbis systematis nervorum, — de psychiatria universali.

Exp Haeckermann, de medicina forensi, — de politia medica.

Duces mihi fuerunt in clinico-opthalmiatrico: Ill. Bardeleben; — in clinico obstetricio: Ill Pernice; — in clinico medico: Ill. Rühle.

Quibus omnibus viris gratias ago, imprimis Ill. Bardeleben et Ill. Rühle, quibus multa debeo beneficia.

THESES.

1. *In pneumonia infantum vinum praestantius est remedium depletione sanguinis.*

2. *In hernia incarcerata curanda nihil adhibendem est, nisi taxis et herniotomia.*

3. *Post herniotomiam opium pro oleo ricini adhibendum.*